

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 4 月 14 日 (14.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/033805 A1(51) 国際特許分類⁷: G03G 21/10, 15/14

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014511

(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 1 日 (01.10.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-344704 2003 年 10 月 2 日 (02.10.2003) JP
特願2003-344705 2003 年 10 月 2 日 (02.10.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): シャープ株式会社 (SHARP KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒5458522 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 番 2 号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 牧浦尚 (MAK-IURA, Takashi) [JP/JP]; 〒6310801 奈良県奈良市左京 3-6-4-204 Nara (JP). 久保隆 (KUBO, Takashi) [JP/JP]; 〒6190216 京都府相楽郡木津町州見

台 6-1-1-2 Kyoto (JP). 森山弘一 (MORIYAMA, Kohichi) [JP/JP]; 〒6300121 奈良県生駒市北大和 4-15-12 Nara (JP). 林山俊一 (HAYASHIYAMA, Shunichi) [JP/JP]; 〒6308244 奈良県奈良市三条町 606-76-1-309 Nara (JP). 小倉充 (OGURA, Mitsuru) [JP/JP]; 〒6308424 奈良県奈良市古市町 2380-21 Nara (JP). 山口哲也 (YAMAGUCHI, Tetsuya) [JP/JP]; 〒6391103 奈良県大和郡山市美濃庄町 492 シャープ大和寮 441 Nara (JP).

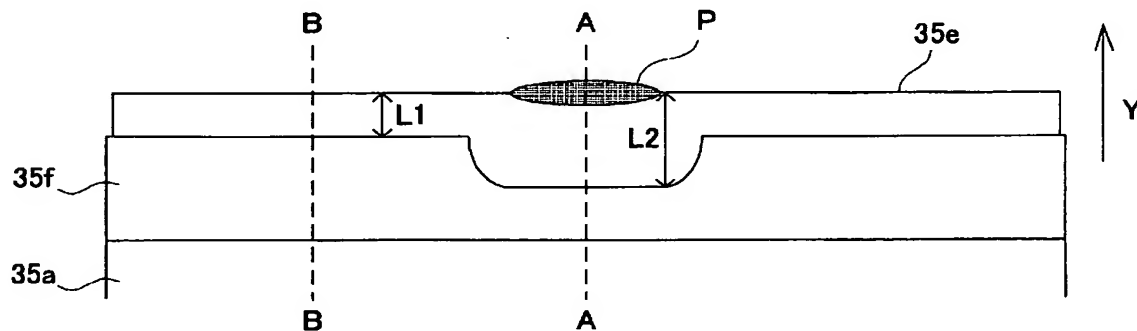
(74) 代理人: 小森久夫, 外 (KOMORI, Hisao et al.); 〒5400011 大阪府大阪市中央区農人橋 1 丁目 4 番 3 4 号 Osaka (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: CLEANING DEVICE

(54) 発明の名称: クリーニング装置



(57) Abstract: Cleaning device comprising a cleaning unit (35) placed on the downstream side of a position for transferring a toner image onto a sheet. The cleaning unit (35) comprises a cleaning blade (35c) for scraping off residual toner adhering on an image carrier, and a toner dropping prevention sheet (35e) for preventing the scraped residual toner and paper powder from dropping to outside the cleaning unit. In the toner dropping preventive sheet (35), the free length between a fixed position at a first end part secured to the cleaning unit (35) and a second end part in contact with the outer peripheral part of the image carrier is determined depending on the quantity of paper powder collected on the outer peripheral part of the image carrier.

(57) 要約: クリーニング装置は、トナー像を用紙に転写する位置よりも下流側に配置されたクリーニングユニット(35)を備えている。このクリーニングユニット(35)は、像担持体上に付着する残留トナーを掻き落とすクリーニングブレード(35c)と、掻き落とされた前記残留トナー及び紙粉がクリーニングユニット外に落下するのを防止するトナー落下防止シート(35e)とを備える。前記トナー落下防止シート(35e)は、前記クリーニングユニット(35)に固定される第1の端部の固定位置と、前記像担持体の外周部に当接する第2の端部との間の自由長が、前記像担持体の外周部の紙粉滞留量の多少に応じて決定される。

WO 2005/033805 A1



(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書